

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ
МУНИЦИПАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ «МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ КАМБАРСКИЙ РАЙОН
УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ»
МБОУ ”Камбарская СОШ № 2”

РАССМОТРЕНО



Протокол N214 от «24» Калинина августа 2023 г. приказ
N24 от «23» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

на заседании МО на
педагогическом совете

Руководитель ШМО Т. В.

УТВЕРЖДЕНО

директор



М.А.Вятки

Приказ №138-ОД от «24»
августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Информатика»

Составители:

Парыгина Наталья Сергеевна
учитель начальных классов

Мырина Людмила Владимировна
учитель начальных классов

Джамбулатова Марзигет Рабадановна
учитель начальных классов

г. Камбарка 2023 год

АННОТАЦИЯ

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» составлена на основе авторской программы по «Информатике» Горячев А. В., Горина К.И.. учебник «Информатика в играх и задачах» для 2 класса. Изучение предмета проходит за счет компонента образовательного учреждения. Это позволяет реализовать непрерывный курс информатики.

Цели данной программы обучения в области формирования системы знаний, умений:

1. Формирование общих представлений школьников об информационной картине мира, об информации и информационных процессах как элементах реальной действительности.

2. Знакомство с основными теоретическими понятиями информатики.

3. Приобретение опыта создания и преобразования простых информационных объектов: текстов, рисунков, схем различного вида, в том числе с помощью компьютера.

4. Формирование умения строить простейшие информационные модели и использовать их при решении учебных и практических задач, в том числе при изучении других школьных предметов.

5. Формирование системно-информационной картины (мировоззрения) в процессе создания текстов, рисунков, схем.

6. Формирование и развитие умений использовать электронные пособия, конструкторы, тренажеры, презентации в учебном процессе.

7. Формирование и развитие умений использовать компьютер при тестировании, организации развивающих игр и эстафет, поиске информации в электронных справочниках и энциклопедиях и т. д.

Задачи, решаемые при реализации рабочей программы:

- развиваются общеучебные, коммуникативные элементы информационной культуры, т. е. умения с информацией (осуществлять ее сбор, хранение, обработку и передачу, т. е. правильно воспринимать информацию от учителя, из учебников, обмениваться информацией в общении между собой и пр.);
- формируется умение описывать объекты реальной действительности, т. е. представлять информацию о них различными способами (в виде чисел, текста, рисунка, таблицы);
- формируются начальные навыки использования компьютерной техники и современных информационных технологий для решения учебных и практических задач.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Содержание курса для 2 класса

1. Правила игры

Правила работы с учебником (листами определений и задачами) и рабочей тетрадью, а также тетрадью проектов. *Техника безопасности и гигиена при работе с компьютером.

Учащиеся должны знать:

знать и понимать правила работы на обычном и на проектном уроке;
иметь представление об условии задачи как системе ограничений;
иметь представление о необходимости самостоятельной проверки правильности своего решения.

Учащиеся должны уметь:

правильно работать с учебником (листами определений и задачами), тетрадью, а также с материалами к проектам;

2. Базисные объекты и их свойства

Основные объекты курса: фигурки, бусины, буквы и цифры. Свойства основных объектов: цвет, форма, ориентация на листе. Одинаковые и разные объекты (одинаковость и различие, по-разному определяемое на разных видах объектов: фигурках, буквах и цифрах, бусинах). Допустимые действия с основными объектами в бумажном учебнике: раскрась, обведи, соедини, нарисуй в окне, вырежи и наклей в окно. Совокупность объектов, в которой все объекты разные (нет двух одинаковых). *Допустимые действия с основными объектами в компьютерных задачах: раскрась, обведи, соедини, положи в окно, напечатай в окне.

Учащиеся должны знать:

иметь представление о свойствах базисных объектов;

Учащиеся должны уметь:

искать одинаковые объекты, в том числе в большом массиве;
строить совокупность заданной мощности, в которой все объекты разные (бусины, буквы, цифры и др.)
правильно выполнять все допустимые действия с базисными объектами (обведи, соедини, пометь галочкой и пр.);
проверять перебором выполнение заданного единичного или двойного условия для объектов совокупности (мощностью до 25 объектов).

Учащиеся имеют возможность научиться:

проверять перебором одновременное выполнение 3–4 заданных условий для объектов совокупности (мощностью до 25 объектов).

3. Цепочка

Понятие о цепочке как о конечной последовательности элементов. Одинаковые и разные цепочки. Общий порядок элементов в цепочке – понятия: первый, второй, третий и т. п., последний, предпоследний. Частичный порядок элементов цепочки – понятия: следующий / предыдущий, идти раньше / идти позже, второй перед, третий после и т. п. Понятия перед каждой и после каждой для элементов цепочки. Длина цепочки как число объектов в ней. Цепочка цепочек – цепочка, состоящая из цепочек. Цепочка слов, цепочка чисел. Операция склеивания цепочек. Шифрование как замена каждого элемента цепочки на другой элемент или цепочку из нескольких.

Учащиеся должны знать:

иметь представление о цепочке как о конечной последовательности элементов;
знать все понятия, относящиеся к общему и частичному порядку объектов в цепочке;
иметь представление о длине цепочки и о цепочке цепочек;
иметь представление об индуктивном построении цепочки;

иметь представление о процессе шифрования и дешифрования конечных цепочек небольшой длины (слов).

Учащиеся должны уметь:

строить и достраивать цепочку по системе условий;
проверять перебором выполнение заданного единичного или двойного условия для совокупности цепочек (мощностью до 8 цепочек).
выделять одинаковые и разные цепочки из набора;
выполнять операцию склеивания цепочек, строить и достраивать склеиваемые цепочки по заданному результату склеивания;
оперировать порядковыми числительными, а также понятиями: последний, предпоследний, третий с конца и т. п., второй после, третий перед и т. п.
оперировать понятиями: следующий / предыдущий, идти раньше / идти позже;
оперировать понятиями: после каждой бусины, перед каждой бусиной;
строить цепочки по индуктивному описанию;
строить цепочку по мешку ее бусин и заданным свойствам;
шифровать и дешифровать слова с опорой на таблицу шифрования;

Учащиеся имеют возможность научиться:

проверять перебором одновременное выполнение 3–4 заданных условий для совокупности цепочек (мощностью до 10 цепочек).

4. Мешок

Понятие мешка как неупорядоченного конечного мультимножества. Одинаковые и разные мешки. Мешок бусин цепочки. Перебор элементов мешка (понятия все / каждый). Понятия есть / нет / всего в мешке. Классификация объектов по одному и по двум признакам. Одномерная и двумерная таблица для мешка. Операция склеивания мешков цепочек (декартово произведение).

Учащиеся должны знать:

иметь представление о мешке как неупорядоченной совокупности элементов;
знать основные понятия, относящиеся к структуре мешка: есть в мешке, нет в мешке, есть три бусины, всего три бусины и пр.;
иметь представление о мешке бусин цепочки;
иметь представление о классификации объектов по 1–2 признакам.

Учащиеся должны уметь:

организовывать полный перебор объектов (мешка);
оперировать понятиями все / каждый, есть / нет / всего в мешке;
строить и достраивать мешок по системе условий;
проверять перебором выполнение заданного единичного или двойного условия для совокупности мешков (мощностью до 8 мешков).
выделять из набора одинаковые и разные мешки;
использовать и строить одномерные и двумерные таблицы для мешка;
выполнять операцию склеивания двух мешков цепочек, строить и достраивать склеиваемые мешки цепочек по заданному результату склеивания;
сортировать объекты по одному и двум признакам;
строить мешок бусин цепочки;

Учащиеся имеют возможность научиться:

проверять перебором одновременное выполнение 3–4 заданных условий для совокупности мешков (мощностью до 10 мешков);
выполнять операцию склеивания трёх и более мешков цепочек с помощью построения дерева.

В результате изучения предмета «Информатика» во 2 классе учащиеся должны:

- иметь представления об общих правилах игры: правилах работы с учебником, проектом и т.д.;

- иметь представление об условиях задачи как системе ограничений, уметь последовательно выполнять указания инструкций;
- иметь представления о базисных объектах курса (бусины, буквы и пр.) и их основных свойствах (одинаковость, форма, цвет бусин и пр.);
- иметь представление об основных структурах курса: цепочках (конечных последовательностях) и мешках (мультимножествах) и их свойствах;
- уметь использовать и строить цепочки и мешки;
- оперировать понятиями «все», «каждый», «следующий», «предыдущий»;
- иметь представление о началах классификации, уметь использовать и строить одномерные таблицы мешка, сортировать объекты по одному признаку;
- иметь представление о началах типологии: выделение областей картинки, подсчитывание количества областей картинки;
- иметь представление об логических значениях утверждений для данного объекта: истинность, ложность, неопределенность;
- иметь представление об алфавитном и лексикографическом (словарном) порядке; уметь найти нужное слово в словаре;
- участвовать в коллективном обсуждении и совместной деятельности.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Личностные результаты

К личностным результатам освоения информационных и коммуникационных технологий как инструмента в учёбе и повседневной жизни можно отнести:

- критическое отношение к информации и избирательность её восприятия;
- уважение к информации о частной жизни и информационным результатам других людей;
- осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий с жизненными ситуациями;
- начало профессионального самоопределения, ознакомление с миром профессий, связанных с информационными и коммуникационными технологиями.

Метапредметные результаты

Логико-алгоритмический компонент

Регулятивные универсальные учебные действия:

- планирование последовательности шагов алгоритма для достижения цели;
- поиск ошибок в плане действий и внесение в него изменений.

Познавательные универсальные учебные действия:

- моделирование – преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково-символическая);
- анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);
- синтез – составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов;
- выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов;
- подведение под понятие;
- установление причинно-следственных связей;
- построение логической цепи рассуждений.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- аргументирование своей точки зрения на выбор оснований и критериев при выделении признаков, сравнении и классификации объектов;
- выслушивание собеседника и ведение диалога;
- признание возможности существования различных точек зрения и права каждого иметь свою.

Предметные результаты

Логико-алгоритмический компонент

В результате изучения материала учащиеся *должны уметь*:

- предлагать несколько вариантов лишнего предмета в группе однородных;
- выделять группы однородных предметов среди разнородных и давать названия этим группам;
- разбивать предложенное множество фигур (рисунков) на два подмножества по значениям разных признаков;
- находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков;
- приводить примеры последовательности действий в быту, в сказках;
- точно выполнять действия под диктовку учителя;
- отличать высказывания от других предложений, приводить примеры высказываний, определять истинные и ложные высказывания.

Контрольно-тематическое планирование уроков информатики во 2 классе. (17ч. – 0.5 ч. в неделю)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Стартовая диагностика	1			
2	Раскрась как хочешь	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/informatika/2015/02/12/urok-1-cto-izuchaet-informatika-raskras-kak-khochesh
3	Области рисунка	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/informatika/2013/12/13/urok-informatiki-vo-2-klasse-oblasti-i-ikh-podschyot
4	Одинаковые (такая же). Разные	1			https://infourok.ru/urok-informatiki-v-klasse-odinakovaya-takaya-zhe-raznie-1006595.html?ysclid=lmoziep6ry984097559
5	Обведи. Соедини бусины.	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/informatika/2015/01/29/otkrytyy-urok-po-informatike-obvedi-i-soedini-2-klass
6	Одинаковые бусины. Разные бусины.	1			https://infourok.ru/prezentaciya-po-informatike-na-temu-busini-odinakovie-busini-raznie-busini-2284798.html?ysclid=lmozm7w7g8349349642
7	Все, каждый. Буквы и цифры.	1			https://infourok.ru/prezentaciya-po-informatike-klass-bukvi-i-cifri-577592.html?ysclid=lmozmm3b1q535264008
8	Цепочка. Бусины в цепочке.	1			https://infourok.ru/material.html?mid=187166&ysclid=lmozn4jfyn388796191

9	Раньше - позже	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/informatika/2013/02/07/ponyatiya-ranshepozzhe-dlya-elementov-tsepochki
10	Имена	1			https://infourok.ru/urok-po-informatike-na-temu-imena-klass-2210900.html?ysclid=lmozol6ykm566027617
11	Если бусина не одна	1			https://infourok.ru/informatika-klass-prezentaciya-esli-busina-ne-odna-2116634.html
12	Если бусины нет	1			http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/18fd93c9-c986-cf56-bf3e-6eb14efbf1fb/109140/?ysclid=lmozpfl9l6263056725
13	После и перед	1			https://infourok.ru/urok-po-informatike-na-temu-ranshepozzhe-klass-2300563.html?ysclid=lmozrzppai176909718
14	Мешок.	1			https://infourok.ru/urok-informatiki-meshok-busin-cepochki-3633643.html?ysclid=lmozshwdgl18490761
15	Одинаковые и разные мешки	1			https://infourok.ru/konstrukt-uroka-vo-klasse-odinakovie-meshki-raznie-meshki-1027936.html?ysclid=lmozsyt118737753761
16	Мешок бусин цепочки	1			https://videouroki.net/razrabotki/stsenarij-i-prezentatsiya-k-uroku-informatiki-meshok-busin-i-tsepochka.html?ysclid=lmoztfaf5m881972400
17	Контрольная работа.	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/informatika/2021/01/12/kontrolnaya-rabota-po-informatike-2-klass
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		17	1		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Горячев А. В., Горина К.И.. Информатика: учебник «Информатика в играх и задачах» для 2 класса: в 2 ч. Изд. 3-е, испр – М.: Баласс; Школьный дом, 2016

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Горячев А. В., Горина К.И.. Информатика: учебник «Информатика в играх и задачах» для 2 класса: в 2 ч. Изд. 3-е, испр – М.: Баласс; Школьный дом, 2016
Информатика в играх и задачах. 2-4 класс: Методические рекомендации для учителя. – М. : Баласс, 2012. – 130 с.»).

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Инфоурок <https://infourok.ru>

[Образовательная социальная сеть nsportal.ru](https://nsportal.ru)

[ЕДИНАЯ КОЛЛЕКЦИЯ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ](#)

<https://videouroki.net/>